

## ABSTRACT

### **PREVALENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA ENTRE GESTANTES QUE CONSULTAN LA RED DISTRITAL DE LABORATORIOS DE BOGOTÁ -2022-2024.**

Autores: *Diane Moyano Romero y Fedra Constanza Rodríguez Cuenca.*

#### **RESÚMEN EJECUTIVO**

Proyecto sobre prevalencia de VPH en pacientes gestantes y su relación estadística con la mortalidad materna y perinatal de quienes consultan las cuatro Subredes de Prestación de Servicios de Salud Prestadores de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá durante el período 2022 a 2024.

El papiloma virus (PVH) lo conforman un grupo de partículas virales pequeñas de aproximadamente 55 nm de diámetro que presentan un genoma de ácido desoxirribonucleico (ADN) de doble cadena y que pertenecen a la familia Papovaviridae. Son virus desnudos y de talla pequeña capaces de originar lesiones epiteliales malignas, aunque también constituyen la causa de una amplia gama de lesiones proliferativas de naturaleza benigna<sup>1</sup>

#### **UNIVERSO**

Mujeres embarazadas con presencia de verrugas genitales que consultan por VPH en Bogotá-Colombia 2022 a 2024.

#### **METODOLOGÍA**

Estudio Descriptivo Observacional Transversal Cross Seccional de Serie Clínica, con tamaño de muestra por conveniencia.

Se aplicará encuesta rápida sobre morbilidad sentida asociada al riesgo de padecer VPH por presencia de verrugas genitales entre pacientes gestantes que consultan los laboratorios integrantes del presente estudio.

Previo Consentimiento Informado, a las gestantes objeto de esta investigación se les practicará la Prueba de Papanicolaou de base líquida del cuello uterino y si resultan positivas para tipos 16, 18, 31 y 33 se le realizará biopsia de las verrugas, del cuello uterino, u otras áreas genitales, según sea el caso y las gestantes con resultado positivo se remitirán a consulta con médico subespecialista (Ginecólogo-Oncólogo) de su EPS, para tratamiento específico.

#### **RESUTADOS**

---

<sup>1</sup> Llop Hernández A. Microbiología y parasitología médicas. En: Papovavirus. La Habana: Editorial Ciencias Médicas;2001.p.89-107.

Proporción de VPH entre mujeres gestantes para Bogotá 2022 a 2024. Informe sobre Prevalencia de mortalidad materna y perinatal relacionadas con la presencia de VPH en mujeres embarazadas para Bogotá 2022 a 2024.

Relación estadística entre el VPH gestacional y el aborto espontáneo, la prematuridad y/óbito fetal en la población objeto de estudio.

Revisión y recomendaciones de la Guía clínica de Gestantes para inclusión de vigilancia intensificada del evento objeto de estudio.

Publicación de un artículo científico en una revista indexada y socialización de los resultados a través de un Simposio Nacional.

### **PALABRAS CLAVES**

Aborto espontáneo, Óbito Fetal, Prematuridad, Células Cancerosas, Lesiones Precancerosas, Mortalidad Materna, Mortalidad Perinatal, Prueba de Papanicolaou, VPH Genital.

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Constituye el Virus del Papiloma Humano, factor de riesgo de morbilidad materna y/ó perinatal entre las Gestantes que consultan los Prestadores del Equipo Técnico de Trabajo Número 5, de la Red Distrital de Laboratorios de Bogotá 2022 a 2024?

Según la **Organización Mundial de la Salud** (OMS) el virus del papiloma humano genital es una infección viral que afecta a casi **6'200,000** de nuevos individuos cada año. Existen más de 100 tipos diferentes de VPH, entre ellos unos 30 tipos que se transmiten a través de la transmisión sexual de los cuales 13 tienen alto riesgo de provocar cáncer cervical, de ano, vulva, vagina o pene.

En el caso de los tipos 16 y 18, son el origen del 70% de los cánceres cervicouterinos.

Según los expertos del Instituto Nacional de Pediatría de México (INP), estos virus pueden pasar de la madre al niño **durante el parto** o incluso en el útero por una **transmisión perinatal**.

Entre el 50-75% de los hombres y mujeres sexualmente activos tienen una infección por VPH en algún momento de su vida<sup>2</sup>.

En la mayoría de los casos no hay síntomas de VPH. Muchas personas tienen el VPH y no lo saben. Algunas personas experimentan las verrugas genitales en los labios, la vagina, el cuello uterino o el ano.

<sup>2</sup> Centers for Disease Control and Prevention, Summary findings of NIH report, "Scientific Evidence on Condom Effectiveness for Sexually Transmitted Disease Prevention".

Pero sucede que la mayoría de las personas que están infectadas con el VPH se sienten bien y ni siquiera saben que están infectadas. El VPH puede causar verrugas genitales que pueden regresar después del tratamiento. Las verrugas genitales son muy contagiosas. Los investigadores calculan que cerca del 65 por ciento de las personas que tienen relaciones sexuales con alguien que tiene verrugas, también las desarrollará.

Las verrugas aparecen adentro o alrededor de la vagina y la vulva, alrededor del ano y en el recto, en el cuello del útero, y a veces en la piel alrededor de la ingle. (También puedes desarrollar verrugas en la boca o garganta al hacerle sexo oral a una persona infectada, aunque esto es raro.)

Las verrugas ó condiloma acuminado son de morfología variable dependiendo del tipo y localización. Las lesiones sobre el epitelio cutáneo de la vulva, pene y región perianal son queratinizadas mientras que las de la mucosa epitelial vaginal, cervical y anal son poco queratinizadas <sup>1</sup>. Se denominan condilomas acuminados cuando afloran a la superficie de la piel y condilomas planos cuando no lo hacen. La mayor parte de las verrugas anogenitales son causadas por los serotipos 6 y 11 que raramente se vinculan al cáncer cervical por lo que se consideran de bajo riesgo<sup>3</sup>.

Las verrugas son blandas y del color de la piel, o más claras. Pueden ser pequeñas o grandes, aplanadas o elevadas. Puede haber solo una o muchas, y a veces se agrupan dándole a la piel una apariencia de coliflor. Normalmente no duelen, aunque ocasionalmente causan picazón, ardor o sangran.

Cerca del 20% de las mujeres con verrugas, éstas desaparecen solas al cabo de tres meses. Para la mayoría de las demás mujeres, el tratamiento adecuado ayuda a eliminarlas, aunque pueden volver a aparecer.

En algunos casos, el VPH genital provoca cambios o alteraciones en las células del cuello del útero que se pueden detectar a través de la prueba de Papanicolaou. La mayoría de las veces las alteraciones son leves y se resuelven sin tratamiento.

Pero si tienes una de las cepas de VPH consideradas de alto riesgo, el virus puede causar cambios más peligrosos en las células. Estos cambios podrían resultar en cáncer, normalmente muchos años después, si no recibes el tratamiento adecuado.

Aunque la mortalidad materna relacionada la infección es muy baja, en casi el 30% de los casos, no hay síntomas maternos, el VPH se diagnostica con gran frecuencia por complicaciones en el embarazo, pero sucede que el aumento fisiológico del estrógeno y glucógeno local en los genitales femeninos durante la gravidez, adicionado a las

<sup>3</sup> Munoz N, Castellsagué X, de González AB, Gissmann L. Chapter 1: HPV in the etiology of human cancer. Vaccine [Internet]. 2006 Aug [cited: dic 2014]; 24 Suppl 3:S3/1-10. Available from.

alteraciones inmunológicas propias del embarazo, favorecen la proliferación del VPH, adicionando a esto las condicionales socioculturales de índole machista que aún prevalecen y que hacen víctimas a las embarazadas de la promiscuidad masculina durante el periodo gestacional<sup>4</sup>.

Las cepas de Tipo 16 y 18 son de alto riesgo son la causa de casi todos los cánceres del cuello del útero. (Es importante resaltar que no son las mismas cepas que causan las verrugas genitales). Este es uno de los motivos por el que es tan importante que las mujeres se hagan la prueba de Papanicolaou con regularidad y, si tienen un resultado anormal, reciban las pruebas adicionales y los tratamientos necesarios. Además, el VPH puede ser el causante de las células precancerosas en el cuello uterino que resulta en la prueba de Papanicolaou anormales.

Al parecer, No hay cura para el VPH, lo que significa que una vez que contraes él virus, puede ser una infección de por vida. La buena noticia es que el sistema inmunológico natural del cuerpo parece librarse de la infección<sup>5</sup>.

Sin embargo, esto puede tardar meses o años. A pesar de que no haya síntomas visibles, el VPH todavía puede ser transmitido a otra persona.

La infección por **Virus del Papiloma Humano (VPH)** es más común durante el embarazo debido a la disminución de las defensas que ocurre en todas las mujeres gestantes; sin embargo la mayoría de mujeres embarazadas no presentarán ningún problema para tener hijos.

"Aunque el bebé puede tragar durante el parto algunas células vaginales que contengan el **VPH** y, en muy raras ocasiones, el virus puede afectar las cuerdas vocales de la criatura" manifestó el doctor José Jerónimo, especialista de OncoPrev Internacional.

Es importante señalar que aquellas mujeres que tienen antecedentes de verrugas genitales, o resultados de VPH positivas, es recomendable decírselo al obstetra antes de quedar embarazada para que se haga una vigilancia adecuada ya que el embarazo puede hacer que vuelvan a aparecer verrugas y que éstas crezcan y se desarrollen bastante rápido.

Entre los factores de riesgo de las verrugas genitales se incluyen las parejas sexuales múltiples, la frecuencia de las relaciones sexuales, parejas de desconocidos, mal uso del preservativo, infección por otras ITS, el tener un compañero sexual con verrugas genitales externas, a su vez, el número de verrugas genitales externas del compañero sexual, el inicio

---

<sup>4</sup> Lacey C. Therapy for genital human papillomavirus-related disease. J Clin Virol [Internet]. 2005 Mar [cited: dic 2014];32 Suppl 1:S82-90.

<sup>5</sup> in *Sex, Condoms and STDs: What We Now Know* published by the Medical Institute for Sexual Health.

temprano de la actividad sexual y el país de origen, porque se considera que en los países más pobres la prevalencia es mayor<sup>6</sup>.

Por lo general, la mujer que tiene el virus VPH puede tener un parto vaginal normal. Solo aquellas que tengan una gran cantidad de **verrugas vaginales** (condilomas) obstruyendo la vagina pueden requerir un parto por cesárea<sup>7</sup>.

“La infección con **VPH** durante el embarazo no requiere tratarse; solo se requiere hacer controles y esperar hasta después del parto ya la infección y **verrugas** van a desaparecer luego del parto, solo debemos esperar unas semanas después del parto para observar que las verrugas van desapareciendo”, indicó el galeno.

El objetivo de la atención prenatal debe dirigirse a garantizar en la madre y el recién nacido la calidad de vida durante la etapa prenatal, así como en el futuro de ambos, por lo que el análisis del comportamiento, la transmisibilidad y el tratamiento del **VPH** durante el embarazo a través de la actualización mediante evidencias, puede contribuir a modificar las conductas obstétricas en las pacientes que padecen la enfermedad para ayudar a cumplir el mismo.

En Bogotá-Colombia hasta la fecha no existe evidencia epidemiológica que nos permita analizar la prevalencia de VPH en pacientes gestantes y su relación con el aborto espontáneo, los partos pretérminos y/o el óbito fetal, información necesaria para poder reconocer tempranamente e intervenir la infección y prevenir transmisión vertical.

## JUSTIFICACIÓN

La mortalidad materna y perinatal constituyen uno de los eventos que mayor número de vidas cobran en el Distrito Capital y se caracterizan porque en su conjunto son potencialmente evitables y prevenibles si se toman medidas tempranas sobre sus determinantes y se incide oportunamente sobre los factores de riesgo, los cuales están condicionados por factores estructurales; así como por condiciones, estilos y modos de vida, frente a los cuales el fraccionamiento en la respuesta y las barreras de acceso a servicios de salud exigen la adopción de un modelo de salud más resolutivo, así como de un verdadero ejercicio de gobernanza y rectoría del sistema de salud en la ciudad.

Nuestro Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad define la seguridad como aquellos elementos de estructura, procesos, instrumentos y metodologías, basados en evidencia científicamente probada que propenden minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso o de mitigar sus consecuencias. La seguridad, por lo tanto, es un atributo fundamental de la

---

<sup>6</sup> González del Pino, Hernández González M, Castro Barberena A. Factores asociados al virus del papiloma humano. Área V. Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2008 [cited: 2014 dic]; 6(2):118-121.

<sup>7</sup> Virus del Papiloma Humano durante el embarazo. Asesores Médicos Centro Pediátrico Español. Madrid. 2019.

calidad de atención interna y externa dentro de los Sistemas y Servicios de atención en Salud, que por sí misma tiene como propósito ser segura, es decir, libre de daño.

De acuerdo con las estadísticas distritales, en Bogotá, D. C. ocurren al año 29 muertes maternas por cada 1.000 NV, se registran 10 muertes en menores de 1 año por cada 1.000 nacidos vivos. La mortalidad materna se presenta en mayor proporción en Barrios Unidos y Teusaquillo, localidades en las cuales se registraron tasas que superan en más de dos veces a la del Distrito Capital<sup>8</sup>.

Para la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá acorde con la Dimensión “ Seguridad, Derechos Sexuales y Reproductivos” y el Proyecto de Inversión “Vigilancia de la Salud Pública” incluidos en el Plan Territorial de Salud de Bogotá 2022-2024, resulta necesario desarrollar un Proyecto de Investigación para estudiar por qué se presentan casos de pacientes gestantes con aborto espontáneo, prematuridad y/o feto muerto, relacionados con la presencia de Virus del Papiloma Humano, a fin de diseñar e implementar planes, programas y proyectos para prevenir, minimizar, controlar y/o evitar su recurrencia.

Es necesario promover estrategias relacionadas por una parte con la cultura de las Buenas Prácticas Sanitarias desde la recepción, procesamiento, almacenamiento, transporte y comercialización de los derivados cárnicos y derivados lácteos para minimizar los riesgos asociados al VPH.

De otra, parte es importante fortalecer la vigilancia rutinaria del VPH en mujeres gestantes para prevenir el riesgo de aborto espontáneo, prematuridad y/o feto muerto en el Distrito Capital.

Finalmente, resulta importante involucrar a los diferentes actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud que operan dentro de la jurisdicción del Distrito Capital en el desarrollo de acciones definidas dentro de la línea estratégica de Salud Materna y Perinatal y monitorear los objetivos institucionales propuestos para tal fin, incluyendo la revisión, actualización y divulgación masiva de la Guía de Manejo del VPH en Gestantes y por otra, concientizar a los actores del SGSSS a nivel nacional.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Patel H, Wagner M, Singhal P, Kothari S. Systematic review of the incidence and prevalence of genital warts. BMC Infect Dis [Internet]. 2013 Jan [cited: dic 2014];13(1):39. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3618302/>
2. Monk BJ, Tewari KS. The spectrum and clinical sequelae of human papilloma virus infection. Gynecol Oncol [Internet]. 2007 [cited: dic 2014]; 107(2 Suppl 1):S6-13. Available

<sup>8</sup> Plan Territorial de Salud para Bogotá, D.C. 2020-2024.

from: <http://www.pubfacts.com/detail/18499914/The-spectrum-and-clinical-sequelae-of-human-papillomavirus-infection>.

3. Breen E, Bleday R. Condylomata acuminata (ano genital warts) in adult. [Internet]. [Updated: Nov 19, 2014]. [cited: 2014 dic]. Available from: <http://www.uptodate.com/contents/condylomata-acuminata-anogenital-warts-in-adults>

4. Patel H, Wagner M, Singhal P, Kothari S. Systematic review of the incidence and prevalence of genital warts. BMC infectious diseases [Internet]. 2013 Jan[cited:2014 dic];13(1):39. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2334/13/39>

5. Batista CS, Atallah AN, Saconato H, da Silva EM. 5-FU for genital warts in non immuno compromised individuals. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2010 [cited:2014 dic];(4). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20393949>

6. Sarika Desai, Sally Wetten, Sarah C Woodhall, Lindsey Peters, Gwenda Hughes, Kate Soldan. Genital warts and cost of care in England. Sex Transm Infect [Internet]. 2011[cited:2014 dic];87(6):464-8. doi:10.1136/sti.2010.048421. Disponible en: <http://sti.bmj.com/content/87/6/464.full.pdf+html>

7. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Sistema de Información Estadístico Complementario. La Habana: Minsap; 2007.

8. Yanofsky VR, Patel RV, Goldenberg G. Genital warts: a comprehensive review. J Clin Aesthet Dermatol [Internet]. 2012 Jun [cited:2014 dic];5(6):25-36. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3390234/>

9. Pérez Echemendía M. Ginecología Oncológica Pelviana. En: Cáncer cervicouterino. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006.p.81.

10. Colón-López V, Ortiz AP, Palefsky J. Burden of human papillomavirus infection and related comorbidities in men: implications for research, disease prevention and health promotion among Hispanic men. P R Health Sci J [Internet]. Sep 2010 [cited: 2014 dic]; 29(3): 232–240. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3038604/>

11. Insinga R, Dasbach EJ, Elbasha EH. Epidemiologic natural history and clinical management of Human Papillomavirus (HPV) Disease: a critical and systematic review of the literature in the development of an HPV dynamic transmission model. BMC Infect Dis [Internet]. 2009 Jul [cited: 2014 dic];9:119. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2334/9/119>

12. Rombaldi RL, Serafini EP, Mandelli J, Zimmermann E, Losquiavo KP. Transplacental transmission of human papillomavirus. Virol J [Internet]. 2008 Sep [cited: 2014 dic];5:106. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2567316/>

13. Smith EM, Parker MA, Rubenstein LM, Haugen TH, Hamsikova E, Turek LP. Evidence for vertical transmission of HPV from mothers to infants. *Infect Dis Obstet Gynecol* [Internet]. 2010 [cited: 2014 dic];2010:326369. <http://www.hindawi.com/journals/idoq/2010/326369/>
14. Sedaghat NS. Papilomatosis respiratoria recurrente y el rol de la vacunación antiVPH. *Rev Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello* [Internet]. 2013 Abr [citado: 2014 May 19]; 73(1): 89-93. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48162013000100015](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162013000100015)
15. Kawana K, Yasugi T, Yoshikawa H, Kawana Y, Matsumoto K, Nakagawa S, et al. Evidence for the presence of neutralizing antibodies against human papillomavirus type 6 in infants born to mothers with condyloma acuminata. *Am J Perinatol.* [Internet]. 2003 Jan [citad: 2014 may];20(1):11-6. Available from: <https://www.thieme-connect.com/DOI/DOI?10.1055/s-2003-37949>
16. Provencher, D. M., Murphy, K. J., & Toronto, O. N. The role of HPV testing. volume 29, número 8, Augus 2007, supplement 3, 15.
17. Ferrá Torres Telma M, Santana Álvarez Jorge, Barreto Argilagos Gaspar. La infección por papiloma virus humano en la mujer: una revisión del tema. *AMC* [Internet]. 2011 Nov-dic [citado 2014 Ago 16]; 15(6): 1073-1086. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000600015&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000600015&script=sci_arttext)
18. Syvjanen S. Current concepts on human papilloma virus in children. *APMIS* [Internet]. 2010 Jun [cited 2014 Ago 16];18(6-7):494-509. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1111/j.1600-0463.2010.02620.x/asset/j.1600-0463.2010.02620.x.pdf?v=1&t=i4vs7mxd&s=adaee522636137e23cc46bcd67fe3d903ae5b675>
19. Kaspersen MD, Larsen PB, Ingerslev HJ, Fedder J, Petersen G B, Bonde J, et al. Identification of multiple HPV types on spermatozoa from human sperm donors. *PLoS One* [Internet]. 2011 Mar [cited: 2014 dec];6(3): e18095. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3066218/>
20. Foresta C, Patassini C, Bertoldo A, Menegazzo M, Francavilla F, Barzon L, et al. Mechanism of human papillomavirus binding to human spermatozoa and fertilizing ability of infected spermatozoa. *PLoS One* [Internet]. 2011 Mar [cited: 2014 dec];6(3): e15036. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3051064/>
21. Workowski KA, Berman S; Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. *MMWR Recomm Rep* [Internet]. 2010 Dec [cited: 2014 dec];59(RR-12):1-110. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5912a1.htm>

22. Rome R, Chanen W, Pagano R. The Natural history of human papilloma virus (HPV) atypia of the cervix Aust N Z. J Obstet Gynaecol [Internet]. 1987 Nov [cited: 2014 dec]; 27(4):287-90. Available from: <http://www.pubfacts.com/detail/2840059/The-natural-history-of-human-papillomavirus-HPV-atypia-of-the-cervix>.
23. Hernández Menéndez Maité, Ríos Hernández María de los Ángeles, Aguilar Vela de Oro Orlando, Torres Chávez Andrés. Actualización de la terapéutica del papilomavirus humano: Terapia convencional. Rev cubana med [Internet]. 2004 Feb [citado 2014 Ago 21]; 43(1): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232004000100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232004000100009&lng=es).
24. Wozniak J, Szczepanska M, Opala T, Pisarska-Krawczyk M, Wilczak M, Pisarski T. Use of CO2 laser in the treatment of condylomata acuminata of the ano genital region in pregnant women. Ginekol Pol [Internet]. 1995 Feb [cited: 2014 dec]; 66(2):103-7. Available from: <http://www.unboundmedicine.com/medline/citation/8575673/%5BUse of CO2 laser in the treatment of condylomata acuminata of the anogenital region in pregnant women%5D>.
25. FDA licensure of bivalent human papillomavirus vaccine (hvp2, cervarix) for use in females and updated hvp vaccination recommendations from the advisory committee on immunization practices (acip) mmwr morb mortal wkly rep. Morb Mortal Wkly Rep (MMWR) [Internet] 2010. May [citado 2015 May 21]; 59(20):626-9. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5920a4.htm>
26. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). FDA licensure of bivalent human papillomavirus vaccine (HPV2, cervarix) for use in females and updated HPV vaccination recommendations from the advisory committee on immunization practices (ACIP). Morb Mortal Wkly Rep (MMWR) [Internet]. 2010 May [citado 2014 Ago 21];59(20):626-9. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5920a4.htm>